Aus der Universitäts Frauenklinik Würzburg
Direktor: Professor Dr. med. H. Schwalm

DIE PROGNOSTISCHE BEURTEILUNG DES GEBURTSVERHALTENS DURCH DEN LÜSCHER-TEST

INAUGURAL - DISSERTATION

verfaßt und der
Hohen Medizinischen Fakultät
der
Julius-Maximilians-Universität Würzburg
zur
Erlangung der medizinischen Doktorwürde

vorgelegt von
Wiltrud KÖHNE
aus Würzburg

Würzburg 1967

Aus der Universitäts Frauenklinik Würzburg
Direktor: Professor Dr. med. H. Schwalm

DIE PROGNOSTISCHE BEURTEILUNG DES GEBURTSVERHALTENS DURCH DEN LÜSCHER-TEST

INAUGURAL - DISSERTATION

verfaßt und der
Hohen Medizinischen Fakultät
der
Julius-Maximilians-Universität Würzburg
zur
Erlangung der medizinischen Doktorwürde

vorgelegt von
Wiltrud KÖHNE
aus Würzburg

Würzburg 1967

Referent: Prof. Dr. H. J. Prill

Korreferent: Prof. Dr. H. Schwalm

Tag der Promotion: 25. 10. 67

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät der
Universität Würzburg

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Einleitung	3
Problemstellung	8
Methodik	9
Ergebnisse und Diskussion	12
I. 8-Farbentest	12
II. Grautest	28
III. Grundfarbentest	32
IV. Variationentest	33
Zusammenfassung	35
Literaturverzeichnis	37

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41544724_0036

EINLEITUNG

Test ist ein amerikanischer Ausdruck für ein psychologisches Prüfungsexperiment. Es gibt neben Entwicklungs-, allgemeinen und speziellen Intelligenz- und Leistungstesten auch Persönlichkeits- oder Projektionsteste, bei denen die Tiefenperson angesprochen wird, um Einblick in die Charakter- und Persönlichkeitsstruktur zu erhalten. Diese projektiven Deutungsteste sind in jüngster Vergangenheit besonders stark ausgebaut worden.

Auch bei dem in dieser Arbeit angewandten Test, der von dem Baseler Psychologen Max Lüscher entwickelt wurde, handelt es sich um einen Projektionstest. Er ist ein Farbwahltest. Aus der Sympathie oder Antipathie zu einer Farbe erkennt Lüscher, wess Charakters man ist. (3) Dabei versteht Lüscher unter Charakter nicht wie im landläufigen Sinne "das Wesen", sondern "das Verhalten" des Subjekts. (2) Er schließt sich der Definition Kretschmers an: Unter Charakter verstehen wir die Gesamtheit aller affektiv-willensmäßigen Reaktionsmöglichkeiten eines Menschen, wie sie im Laufe seiner Lebensentwicklung entstanden sind, also aus Erbanlage und sämtlichen exogenen Faktoren: Körpereinflüsse, psychische Erziehung, Milieu und Erlebnisspuren. (2)

Was ist allgemein über das Verhältnis Farbe-Lebewesen bekannt? Zunächst einmal das: Vieles, was lebt, ist für Farbwirkungen empfänglich. So reagiert z. B. der chemische Haushalt der Pflanzen nicht nur auf hell und dunkel, sondern auch auf verschiedenfarbiges Licht, d. h., auf einen Zustrom wechselnder Energie. (3) Das Insektenauge ist auf Blütenfarben eingestellt. Auch lassen sich zahlreiche Beispiele dafür finden, daß im Tierreich Warnfarben den Erfolg auf ihre Umwelt nicht verfehlen und als Reaktion Schreck und Abscheu beim Feinde auslösen.

Der Komplex von optischen, physiologischen, moralischen und seelischen Wirkungen aber, die beim Menschen mit der Farbempfindung geheimnisvoll

verknüpft sind, ist indes einzigartig.(3) Farben können aufreizend, anregend, aktivierend, befreiend, andere niederdrückend, deprimierend, wieder andere wohltuend und beruhigend wirken. Von "Taten und Leiden des Lichts" spricht Goethe. "Sinnlich sittliche Wirkungen der Farbe" hat der moderne Mensch erkannt und er trägt ihnen Rechnung bei der farblichen Ausgestaltung der Arbeitsräume, der Krankenhäuser und Heimstätten. (3)

Lüscher hatte sich nun zunächst, wie er selbst in der Einleitung zu seinem Werk "Die Farbe als psychologisches Untersuchungsmittel" sagt, aus philosophischem und psychologischem Interesse die Aufgabe gestellt, die psychologische Bedeutung der Farben zu erforschen und den Sinn zu verstehen, warum der eine diese und ein anderer auf keinen Fall diese, sondern jene Farben bevorzugt. Der Glaube, daß diese Tatsache einen zureichenden Grund habe, trieb ihn an, dieses Logische auch im Psychischen zu suchen. (2)

Daraufhin schuf er nach den Worten von Binder "ein sehr sinnreich ausgedachtes, sorgfältig durchprobtes, aufschlußreiches und differenziertes neues psychologisches Testverfahren", in dem er als Hilfsmittel zur Charakteruntersuchung Farben benutzt, weil in ihnen ein "physikalisch einwandfreies, objektiv bestimmbares Hilfsmittel gegeben ist". (2)

Diese praktische Anwendung der Farbe zur Charakteruntersuchung ist neu und hat selbst die Verwirklichung einer Anzahl noch ungenutzter Möglichkeiten zur Folge gehabt. (1)

Was vorher schon in ähnlicher Weise versucht worden war, hatte teils nicht über die statistischen Aufnahmen hinausgeführt oder war bei einem subjektiven, willkürlichen Deuten steckengeblieben oder an erkenntnistheoretischen und psychologischen Schwierigkeiten gescheitert. (1)

Vorher hatte man die Reaktionen der Versuchsperson auf die verschiedenen Farben beobachtet. Die Farbe war also Ausgangspunkt gewesen. Aber auf diese Weise kam man nicht zum Aufbau eines Testes.

Lüscher aber war von den Verhaltensweisen des Subjekts zum Objekt ausgegangen und hatte erforscht, welche Farbwahl dem jeweiligen Verhalten entspricht.

Als Grundverhalten stellte er vier Möglichkeiten fest:

a) Das Subjekt bestimmt seine Umgebung, verhält sich autonom.
b) Das Subjekt wird von ihr bestimmt, verhält sich heteronom.
c) Dabei kann sein Streben nach außen gerichtet, aktiv - oder
d) nach innen gerichtet, passiv sein.

Bei der Untersuchung der Farbbeziehungen untereinander erkannte er die Farbkategorien, denen das gleiche Erleben entspricht.

Rot - autonom - aktiv - Beherrschungsstreben
Gelb - heteronom - aktiv - Erlebnisstreben
Grün - autonom - passiv - Beharrungsstreben
Blau - heteronom - passiv - gemütsmäßige Hingabe.

Die objektive Grundlage des Testes beruht also auf der Zuordnung von logisch objektiv bestimmbaren Beziehungen zwischen Farben zu logisch objektiv bestimmbaren Verhaltensweisen. (1)

Wichtig für die Beurteilung des Verhaltens der Versuchsperson ist das Wissen, welche Farben ihr sympathisch sind, welche Antipathie erwecken und welchen sie indifferent gegenübersteht.

Abgesehen von den Zusatzfarben braun, violett und schwarz wird im Grunde immer nur zwischen den Grundfarben rot, grün, gelb und blau gewählt. So soll das Verhalten der Versuchsperson offenbar werden, das dieser Farbwahl entspricht. Die Rotvariationen sollen die individuelle Kraft der Erregbarkeit verdeutlichen. Aus den Gelbvariationen sollen Kontaktschwäche und Kontaktschwierigkeiten ersichtlich sein. Die Grünvariationen sollen die Art des Selbstgefühls und ihre Störungen erkennen lassen. Die Blauvariationen sollen Einblick in die Beschaffenheit des Gemütes geben.

Der Lüscher-Test wird in der psychologischen Praxis angewandt. Es finden sich aber auch Arbeiten über den Lüscher-Test auf dem Gebiete der Medizin und hier wiederum auf dem Gebiete der Gynäkologie und Geburtshilfe. Besonders hinzuweisen ist in diesem Zusammenhang auf die Untersuchung von Schwangeren mit dem Lüscher-Test durch Erbslöh. (5) Dabei stellte Erbslöh unter anderem fest, daß violett bei den Schwangeren auffallend häufig (bei 25 % der Untersuchten) an die erste Stelle rückte und im Wochenbett von noch mehr Probanden, nämlich 43 % bevorzugt wurde. Außerdem wurde das Grün von 31 % an erster oder zweiter Stelle gewählt. Nach der Geburt rückt das Grün an die dritte Stelle. Rot gegenüber zeigen sowohl Schwangere wie Wöchnerinnen eine gewisse Zurückhaltung, während gelb von 33 % der Wöchnerinnen an der vierten Stelle gewählt wird. Dagegen wird es von 24 % vielfach lediger Wöchnerinnen erst an 7. oder 8. Stelle gewählt, d.h. eindeutig abgelehnt. Erbslöh schreibt, daß in der Schwangerschaft die heteronomen Gefühlsfarben violett, gelb und blau häufiger an erster Stelle gewählt werden als die autonomen Willensfarben rot und grün, im Wochenbett dagegen die autonomen Willensfarben und heteronomen Gefühlsfarben an erster Stelle gleich häufig gewählt werden.

In der vorliegenden Arbeit wird nun über Testversuche mit dem großen Lüscher-Farbtest bei Frauen kurz vor bzw. unter der Entbindung mit dem Ziel einer Prognose des Geburtsverhaltens berichtet. Das Geburtsverhalten jedoch ist abhängig vom Geburtsschmerz, der seinerseits selbst wieder vom Geburtsverhalten beeinflußt wird. Bydendijk und Held haben den Geburtsschmerz als "Werdeschmerz" (7) charakterisiert. Das Ausmaß dieses Werdeschmerzes wird von vielen Faktoren bestimmt, z.B. der Geburtssituation, der Wehentätigkeit, der sozialen Stellung und vor allem der Einstellung zum Kind.

Die allgemeinen Vorteile, die der Test besitzt, dürften sich auch in unserem Falle als vorteilhaft erweisen. Zunächst die Vorteile im Interesse der Versuchsperson: Farben sprechen an, wecken auf, lenken ab, was bei der gewöhnlich zumindest gedrückten Gemütslage der Schwangeren sich wohl zum Vorteil auswirkt.

Es wird keine Leistung, also auch keine Anstrengung verlangt. Die Sache erscheint harmlos, erzeugt also keine Examensangst. (1) Die Aufmerksamkeit der Probandin wird wegen der Kürze des Testes höchstens 10 Minuten in Anspruch genommen und trotzdem kann man erfahren, was zur Deutung wichtig ist.

Die Vorteile im Interesse eines guten Testergebnisses sind: Der Prüfling kann den Test nicht zu seinen Gunsten verfälschen, weil ihm die Bedeutung seiner Farbwahlen nicht bewußt werden kann. Es wurde absichtlich nach einer Methode gesucht, die die unbemerkte Verhaltensweise eines Menschen wiedergibt. (1) Die Äußerung der Versuchsperson braucht nicht noch nach charakterologischen Gesichtspunkten zur Deutung durchforscht zu werden, denn jede Wahl einer Farbe ist nach Lüscher schon eine charakterologisch objektiv bestimmte Äußerung.

Bei jedem Test ist jedoch Lüschers Mahnung zu beachten: Wer einen Test benutzt, glaubt an seine Brauchbarkeit und ist bestrebt, durch ihn möglichst umfassende Aufschlüsse über die Versuchsperson zu gewinnen. Dieses Bestreben ist aber in jedem Fall zu verwerfen, wo es sich nicht mit dem zweiten verbindet, nämlich die grundsätzliche Fragwürdigkeit jeder Deutung dadurch zu verringern, daß alle Aussagen nur als Möglichkeiten und als Hinweise zum Verständnis der Versuchsperson dienen. Sie dürfen deshalb unter allen Umständen nur dann gemacht werden, wenn sie aus mehreren Hinweisen als bestimmte Verhaltensweise in bestimmten Verhältnissen und im Zusammenklang als Streben nach Einheit verstanden werden können. (1)

PROBLEMSTELLUNG

In dieser Arbeit soll untersucht werden, ob Schwangere, die je nach ihrem Verhalten unter der Geburt in vier Notengruppen eingeteilt wurden, sich ihren Gruppen entsprechend im Lüschertest unterschiedlich verhalten. Falls sich aus dem Lüschertest Rückschlüsse auf das Geburtsverhalten ziehen ließen, hätte man die Möglichkeit, diejenigen Frauen,bei denen mit einem "erregten" oder "haltlosen" Verhalten unter der Geburt zu rechnen ist, so durch den Test rechtzeitig zu erfassen und sie einer psychotherapeutischen oder medikamentösen Therapie zuzuführen.

METHODIK

In dieser Arbeit wurden 454 Schwangere kurz vor der Entbindung (Vorwehen, vorzeitiger Blasensprung) oder meistens in der Eröffnungsphase mit dem "großen" Lüscher-Farbtest, der aus 8-Farbentest, Grautest, Grundfarbentafel und Variationentafeln besteht, getestet.

Zuerst legten wir den Frauen (454 Probanden) den 8-Farbentest, umfassend die Farben blau, grün, rot, gelb, violett, grau, braun und schwarz mit der Frage vor, welche Farbe ihnen am erstbesten, zweitbesten, dritt-, viert-, bzw. fünftbesten gefiele. Sodann mußten sie angeben, welche Farbe ihnen am wenigsten, am zweit- bzw. am drittwenigsten gefiele.

Bei dem Grautest, der aus verschiedenen Grautönungen von fast weiß bis fast schwarz besteht, wurden zuerst die drei sympathischsten und dann die zwei unsympathischsten Farben ermittelt (409 Probanden).

Anschließend daran wurden den Probanden die Grundfarben- und die Variationentafeln vorgelegt (415 Probanden). Bei der Grundfarbentafel sind immer je zwei der 4 Grundfarben (blau, grün, rot, gelb) miteinander kombiniert, und der Proband muß sich jeweils zwischen zwei Grundfarben entscheiden. - Die Variationentafeln bestehen dagegen aus je einer Tafel mit Farbtönungen jeweils einer Grundfarbe. Jede Grundfarbe kommt in 4 Farbtönen vor, von denen wiederum jeweils zwei miteinander kombiniert werden, sodaß also pro Grundfarbe 6 Wahlmöglichkeiten entstehen.

Diese vier Tests wurden nochmals bei 98 der Frauen im Wochenbett wiederholt.

Bei allen Schwangeren wurde ihr Verhalten während der Geburt beobachtet und in dem Partogramm nach Schwalm (6) registriert, wobei das Verhalten in folgende vier Gruppen eingeteilt wurde:

Note 1	"ruhiges" Verhalten
Note 2	"angepaßtes" Verhalten, d.h. anfangs ruhig, zu Ende der Eröffnungsperiode etwas erregt
Note 3	"erregtes" Verhalten
Note 4	"haltloses" Verhalten.

Ausgewertet wurden zunächst die 8-Farbenteste und die Ergebnisse dabei gemäß den Notengruppen eingeordnet. Es wurde dann für jede der acht Farben festgestellt, wieviele Frauen sie an 1., 2., 3. usw. und schließlich 8. Stelle gewählt hatten. Die erhaltenen Zahlenergebnisse wurden dann in Prozente umgerechnet.

Anschließend daran wurde die chi^2-Methode auf den 8-Farbentest angewandt, um festzustellen, ob bei den Ergebnissen signifikante Werte zu erwarten sind.

Das chi^2-Verfahren ist eine statistische Methode, um die Unabhängigkeit von Merkmalen zu untersuchen (4). Man legt dabei die Null-Hypothese zugrunde, d.h., man nimmt an, daß zwischen den Spalten und Zeilen des zur Berechnung aufgestellten Quadrates kein Zusammenhang besteht. Man errechnet dann aus den Randsummen des Quadrates Erwartungswerte und überprüft, ob die wirklich beobachteten Werte mehr als nur zufällig von diesen Erwartungswerten abweichen.

Ein Ergebnis ist dann statistisch signifikant, wenn die Irrtumswahrscheinlichkeit p, die sich aus dem chi^2 und den Freiheitsgraden ergibt, kleiner als 0,01 ist.

Sodann wurden bei den Notengruppen, deren Ergebnisse nach dem chi^2-Verfahren signifikante Werte erwarten ließen, diejenigen Wahlen näher untersucht, die über 30 % lagen . Sodann wurde versucht, dieses Wahlverhalten aus dem Geburtsverhalten zu erklären.

Daran anschließend wurde noch die Multiplikationsmethode angewandt. (8) Dabei geht man davon aus, daß die Farbe, die an erster Stelle gewählt wurde, ja beliebter ist als die an 8. Stelle gewählte. Man ordnet den Farben

je nach Stelle Multiplikatoren zu und zwar bekommt die an erster Stelle gewählte Farbe den Multiplikationsfaktor 8, die an zweiter Stelle gewählte den Multiplikationsfaktor 7 usw.

Multipliziert man nun die Zahl der Frauen, die eine bestimmte Farbe an einer bestimmten Stelle wählten, mit dem entsprechenden Multiplikationsfaktor und addiert man dann für jede Farbe alle erhaltenen Werte, so ergibt sich für jede Farbe eine bestimmte Summe. Die höchste Summe entspricht der beliebtesten Farbe usw. Für die aus dieser Multiplikationsmethode sich ergebende Farbwahlfolge wurde dann die entsprechende Deutung nach Lüscher gegeben.

Das gleiche Auswertungsschema wurde auch auf die Teste nach der Entbindung angewandt.

Beim Grautest wurde vor und nach der Entbindung ebenfalls zuerst die Farbwahl in Prozenten errechnet. Näher untersucht wurden nur die Werte, die nach dem chi^2 - Verfahren signifikant waren, deren Prozentzahl über 30 % lag und die dazu an den beiden ersten bzw. an letzter Stelle gewählt worden waren.

Bei den Grundfarbenwahlen mußten sich die Frauen sechsmal zwischen zwei von den vier immer wieder anders kombinierten Grundfarben, die die Bezeichnung I, D, O und P tragen, entscheiden. Da jede einzelne dabei zwischen sechs Farbenpaaren wählen konnte, wurden die Wahlen aller Beteiligten einer Notengruppe addiert und mit 6 multipliziert. Der so erhaltene Wert wurde für jede Gruppe als 100 % gesetzt.

Bei den Variationentafeln wurde ebenfalls festgestellt, wieviele Frauen sich für die einzelnen Farbvarianten I, D, O oder P entschieden hatten und dann das Ergebnis mit den von Lüscher gegebenen Normzahlen verglichen.

ERGEBNISSE UND DISKUSSION

I. 8-FARBENTEST

A. Vor der Entbindung

Tabelle I zeigt eine Übersicht über die Farbwahl in Prozenten (Stellen nach dem Komma wurden weggelassen)

Tabelle I

	Note 1	Note 2	Note 3	Note 4
	154=100%	188=100%	92=100%	20=100%
Farbe 1				
an 1. Stelle	30=19%	35=18%	12=13%	4=20%
an 2. Stelle	16=10	21=11	8= 8	2=10
an 3. Stelle	22=14	25=13	10=10	1= 5
an 4. Stelle	26=16	24=12	17=18	3=15
an 5. Stelle	30=19	35=18	17=18	5=25
an 6. Stelle	15= 9	22=11	15=16	4=20
an 7. Stelle	10= 6	17= 9	10=10	1= 5
an 8. Stelle	5= 3	9= 4	3= 3	0= 0
Farbe 2				
an 1. Stelle	26=16%	36=18%	8= 8%	2=10%
an 2. Stelle	27=17	37=19	18=19	3=15
an 3. Stelle	22=14	32=17	24=26	7=35
an 4. Stelle	26=16	31=16	13=14	1= 5
an 5. Stelle	25=16	25=13	9= 9	1= 5
an 6. Stelle	10= 6	14= 7	10=10	4=20
an 7. Stelle	8= 5	9= 4	7= 7	1= 5
an 8. Stelle	10= 6	4= 2	3= 3	1= 5

	Note 1	Note 2	Note 3	Note 4
	154=100%	188=100%	92=100%	20=100%
Farbe 3				
an 1. Stelle	37=24%	53=28%	10=10%	9=45%
an 2. Stelle	25=16	34=18	21=22	2=10
an 3. Stelle	23=14	23=12	20=21	1= 5
an 4. Stelle	26=16	18= 9	8= 8	4=20
an 5. Stelle	9= 5	12= 6	7= 7	0= 0
an 6. Stelle	18=11	24=12	12=13	0= 0
an 7. Stelle	9= 5	10= 5	5= 5	2=10
an 8. Stelle	7= 4	14= 7	9= 9	2=10
Farbe 4				
an 1. Stelle	8= 5%	14= 7%	8= 8%	0= 0%
an 2. Stelle	29=18	28=14	12=13	8=40
an 3. Stelle	30=19	42=22	10=10	1= 5
an 4. Stelle	19=12	24=12	16=17	2=10
an 5. Stelle	17=11	14= 7	19=20	5=25
an 6. Stelle	14= 9	25=13	8= 8	1= 5
an 7. Stelle	24=15	21=11	10=10	3=15
an 8. Stelle	13= 8	20=10	9= 9	0= 0
Farbe 5				
an 1. Stelle	29=18%	28=14%	38=41%	4=20%
an 2. Stelle	20=12	24=12	17=18	1= 5
an 3. Stelle	13= 8	22=11	7= 7	3=15
an 4. Stelle	15= 9	24=12	4= 4	4=20
an 5. Stelle	22=14	31=16	5= 5	1= 5
an 6. Stelle	12= 7	18= 9	3= 3	3=15
an 7. Stelle	16=10	17= 9	6= 6	1= 5
an 8. Stelle	27=17	24=12	12=13	3=15
Farbe 6				
an 1. Stelle	3= 1%	10= 5%	4= 4%	0= 0%
an 2. Stelle	14= 9	11= 5	8= 8	1= 5
an 3. Stelle	21=13	16= 8	9= 9	1= 5
an 4. Stelle	25=16	31=16	16=17	4=20
an 5. Stelle	24=15	33=17	16=17	3=15
an 6. Stelle	34=22	35=18	16=17	4=20
an 7. Stelle	21=13	36=19	13=14	6=30
an 8. Stelle	12= 7	16= 8	10=10	1= 5

	Note 1	Note 2	Note 3	Note 4
	154=100%	188=100%	92=100%	20=100%
Farbe 7				
an 1. Stelle	2= 1%	3= 1%	3= 3%	1= 5%
an 2. Stelle	9= 5	9= 4	3= 3	1= 5
an 3. Stelle	5= 3	5= 2	3= 3	1= 5
an 4. Stelle	7= 4	15= 7	5= 5	3=15
an 5. Stelle	12= 7	12= 6	6= 6	0= 0
an 6. Stelle	19=12	24=12	16=17	2=10
an 7. Stelle	35=22	39=20	27=29	2=10
an 8. Stelle	65=42	81=43	29=31	10=50
Farbe 0				
an 1. Stelle	19=12%	9= 4%	9= 9%	0= 0%
an 2. Stelle	14= 9	24=12	5= 5	2=10
an 3. Stelle	18=11	23=12	9= 9	5=25
an 4. Stelle	10= 6	21=11	13=14	0= 0
an 5. Stelle	15= 9	26=13	13=14	5=25
an 6. Stelle	32=20	26=13	12=13	2=10
an 7. Stelle	31=28	39=20	14=15	3=15
an 8. Stelle	15= 9	20=10	17=18	3=15

Inwieweit sind nun diese Ergebnisse als signifikant zu bezeichnen? Um die Signifikanz zu prüfen, wurde die chi^2-Methode angewandt. Hierbei kann man ein Ergebnis dann als signifikant bezeichnen, wenn die Irrtumswahrscheinlichkeit p kleiner als 0,01 ist.

Die Ergebnisse des chi^2-Verfahrens sind in Tabelle 2 zusammengestellt.

Tabelle 2

Note 1	Note 2	Note 3	Note 4
chi^2 = 353,23	chi^2 = 421,45	chi^2 = 250,44	chi^2 = 33,2
Fg = 49	Fg = 49	Fg = 49	Fg = 9
p $<$ 0,0005	p $<$ 0,0005	p $<$ 0,0005	p $<$ 0,0005

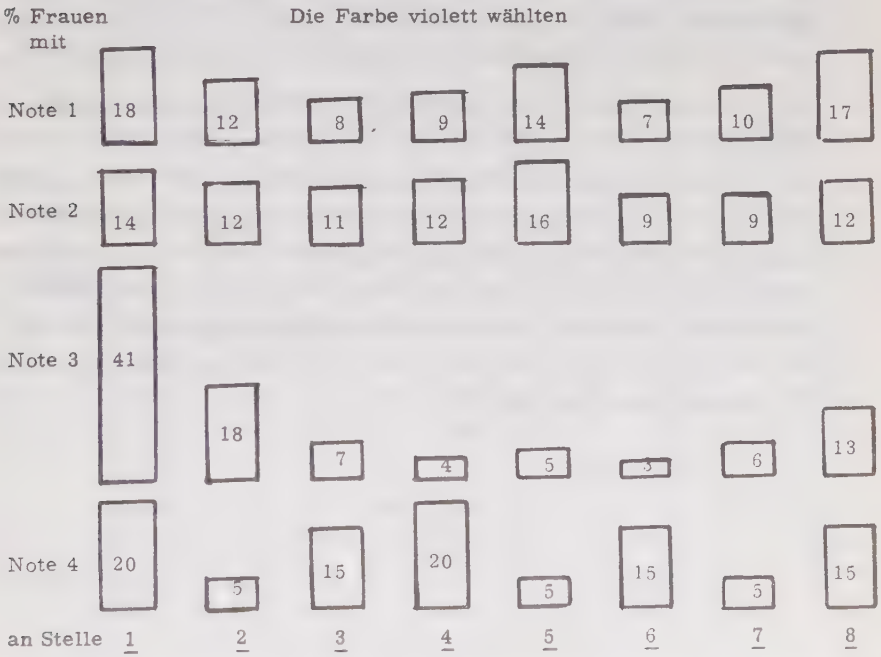
Hiernach ergeben sich für alle vier Notengruppen Werte, bei denen p kleiner als 0,01 ist, die also alle als signifikant anzusprechen sind.

Fg = Freiheitsgrade

Betrachtet man nun die besonders auffälligen Wahlergebnisse und zieht eine willkürliche Grenze bei 30 %, d.h. greift man nur die Notengruppen heraus, in denen mehr als 30 % aller Frauen eine bestimmte Farbe an einer bestimmten Stelle wählen, so fällt besonders die Wahl der Frauen mit Note 3 bei Farbe 5 (violett) auf.

41 % aller Frauen mit der Verhaltensnote 3 wählen violett an 1. Stelle, während mit Verhaltensnote 1 nur 18 %, mit Verhaltensnote 2 nur 14 % und mit Verhaltensnote 4 nur 20 % an 1. Stelle wählen. In Tabelle 3 werden diese Wahlergebnisse dargestellt.

Tabelle 3



Da das Violett eine Farbe ist, die zwischen rot und blau pendelt, kann man die Bevorzugung des Violett durch die Notengruppe 3 aus deren Unsicherheit und Labilität, die sich dann in einem entsprechenden Verhalten äußert, zu verstehen suchen.

Für die Bevorzugung von rot (mit 45 % an 1. Stelle) durch die "haltlose Gruppe" von Note 4 käme als Deutung Angst, die sich in Aggressivität Luft macht, in Betracht.

An 2. Stelle wählte die Gruppe mit Note 4 die Farbe gelb mit 40 %. Diese Farbwahl wäre mit der Hoffnung auf eine befreiende Lösung für die Gebärende zu erklären.

Die Ablehnung von schwarz in allen Notengruppen (von Note 1 wählen schwarz 42 %, von Note 2 43 %, von Note 3 31 %, von Note 4 50 % an 8. Stelle) stellt keine Besonderheit dar; denn schwarz nimmt bei den meisten Farbwahlen die letzten Stellen ein und rückt gewöhnlich nur bei depressiven Zuständen in den Vordergrund. Somit dürfte eine Hyperalgesie unter der Geburt wohl kaum durch depressive Zustände bedingt sein.

Die durch das chi^2-Verfahren ermittelte Signifikanz kann auch darauf zurückgeführt werden, daß bestimmte Farben im allgemeinen von den meisten Menschen häufiger gewählt werden und wieder andere, wie z. B. beim Schwarz erwähnt, gewöhnlich abgelehnt werden und somit auch bei einem normalen Wahlverhalten an letzter Stelle stehen. Deshalb wurde noch eine weitere Art der Auswertung vorgenommen, und zwar wurde der Beliebtheitsgrad der einzelnen Farben für die einzelnen Notengruppen errechnet. Die sich nach der Multiplikation ergebende Reihenfolge der Farben für die vier Notengruppen zeigt Tabelle 4.

Tabelle 4

Note 1

Stelle:		1	2	3	4	5	6	7	8	
Multiplikationsfaktor:		8	7	6	5	4	3	2	1	Summe
Rot	(Farbe 3)	296	175	138	130	36	54	18	7	854
Grün	(Farbe 2)	208	189	132	130	100	30	16	10	815
Blau	(Farbe 1)	240	112	132	130	120	45	20	5	804
Gelb	(Farbe 4)	64	203	180	95	68	42	48	13	713
Violett	(Farbe 5)	232	140	78	75	88	36	32	27	708
Grau	(Farbe 0)	152	98	108	50	60	96	62	15	641
Braun	(Farbe 6)	24	98	126	125	96	102	42	12	625
Schwarz	(Farbe 7)	16	63	30	35	48	57	70	65	384

Note 2

Stelle:		1	2	3	4	5	6	7	8	
Multiplikationsfaktor:		8	7	6	5	4	3	2	1	Summe
Grün	(Farbe 2)	288	259	192	155	100	42	18	4	1058
Rot	(Farbe 3)	424	238	138	90	48	72	20	14	1044
Blau	(Farbe 1)	280	147	150	120	140	66	34	9	946
Violett	(Farbe 5)	224	168	132	120	124	54	34	24	880
Gelb	(Farbe 4)	112	196	252	120	56	75	42	20	873
Grau	(Farbe 0)	72	168	138	105	104	78	78	20	763
Braun	(Farbe 6)	80	77	96	155	132	105	72	16	733
Schwarz	(Farbe 7)	24	63	30	75	48	72	78	81	471

Note 3

Stelle:		1	2	3	4	5	6	7	8	
Multiplikationsfaktor:		8	7	6	5	4	3	2	1	Summe
Violett	(Farbe 5)	304	119	42	20	20	9	12	12	538
Grün	(Farbe 2)	64	126	144	65	36	30	14	3	482
Rot	(Farbe 3)	80	147	120	40	28	36	10	9	470
Blau	(Farbe 1)	96	56	60	85	68	45	20	3	433
Gelb	(Farbe 4)	64	84	60	80	76	24	20	9	417
Braun	(Farbe 6)	32	56	54	80	64	48	26	10	370
Grau	(Farbe 0)	72	35	54	65	52	36	28	17	359
Schwarz	(Farbe 7)	24	21	18	25	24	48	54	29	243

Note 4

Stelle:		1	2	3	4	5	6	7	8	
Multiplikationsfaktor:		8	7	6	5	4	3	2	1	Summe
Rot	(Farbe 3)	72	14	6	20	0	0	4	2	118
Grün	(Farbe 2)	16	21	42	5	4	12	2	1	103
Blau	(Farbe 1)	32	14	6	15	20	12	2	0	101
Gelb	(Farbe 4)	0	56	6	10	20	3	6	0	101
Violett	(Farbe 5)	32	7	18	20	4	9	2	3	95
Grau	(Farbe 0)	0	14	30	0	20	6	6	3	79
Braun	(Farbe 6)	0	7	6	20	12	12	12	1	70
Schwarz	(Farbe 7)	8	7	6	15	0	6	4	10	56

Nach Anwendung der Multiplikationsfaktoren fällt auf, daß die Notengruppen 1, 2 und 4 alle an den ersten drei Stellen Grundfarben wählen, während Notengruppe 3 dadurch absticht, daß sie an erster Stelle Violett wählt und dann erst die Grundfarben. Die Farbfolge in den späteren Farben stimmt praktisch in allen Notengruppen überein.

Im folgenden werden nach der durch die Multiplikationsmethode gewonnenen Farbwahlfolge für jede Note die entsprechende Deutung nach Lüschers 8-Farbtest gegeben. Dabei erhalten die beiden zuerst gewählten, also die sympathischsten Farben, das Vorzeichen +; die beiden nächsten, als angenehm empfundenen Farben das Zeichen x; die beiden darauffolgenden als gleichgültige Farben das Zeichen = und schließlich die beiden unsympathischsten Farben das Zeichen -.

Es ergeben sich folgende Deutungen:

Für Note 1	Farbfolge: 3, 2, 1, 4, 5, 0, 6, 7
+3+2	Will sich mit initiativem Eroberungs- und Behauptungswillen durchsetzen.
x1x4	Möchte die Gefühlsbedürfnisse in friedvoller Verbundenheit zur Entspannung bringen.
=5=0	Fühlt sich einsam und möchte vermeiden, durch eine Entscheidung einen Konflikt auszulösen und dann ganz auf sich selbst angewiesen zu sein.
-6-7	Will unbehindert sein und gebührend gewürdigt werden, um selbst verfügen zu können und sich nicht eingeschränkt fühlen zu müssen.
+3-7	Wehrt sich gegen benachteiligende Behinderungen. Will sich in den eigenen Bestrebungen frei entfalten und sich keine Einschränkungen gefallen lassen.

Auf die Geburtssituation übertragen, können die obigen Deutungen etwa folgendes beinhalten:

Es handelt sich um Frauen, die sich sehr gut beherrschen können (+3+2), die selbständig und selbstbewußt sind (+3-7), die eine positive Einstellung zum Kind haben (x1x4), die einerseits eine gewisse Angst haben, unangenehm aufzufallen (=5=0), andererseits aber wieder sehr selbstbewußt sind und glauben, keine Hilfe von außen zu benötigen und die dann aber auch eine Anerkennung erwarten (-6-7).

Für Note 2 Farbfolge: 2, 3, 1, 5, 4, 0, 6, 7

+2+3 Will nach den eigenen Ansichten und nach dem eigenen Geschmack entscheiden. Möchte die Hindernisse bewältigen und sich selbständig durchsetzen, um Bestätigung zu finden und nicht vom Wohlwollen anderer abhängig zu sein.

x1x5 Hat das Bedürfnis nach einer friedlich-entspannten Verbundenheit und feinfühlend-verständnisvollen Vertrautheit.

=4=0 Hält an der Verwirklichung des Wunsches fest und möchte durch Zusicherungen vor Enttäuschung und Entbehrung bewahrt bleiben.

-6-7 Will unbehindert sein und gebührend gewürdigt werden, um selbst verfügen zu können und sich nicht eingeschränkt fühlen zu müssen.

+2-7 Will sich zur eigenen Bestätigung selbst behaupten, möchte selbst verfügen können und sich nicht beeinflussen lassen.

Auf die Geburtssituation übertragen handelt es sich in Notengruppe 2 um selbständige und eigensinnige Frauen, die einerseits bei der Geburt möglichst keine Hilfe in Anspruch nehmen wollen (+2+3) und die - wie auch schon Notengruppe 1 - für ihre Leistung die entsprechende Anerkennung erwarten (-6-7). Diese eigene Leistung ist aber nicht wie bei Notengruppe 1 spontan, sondern erwächst aus dem Bedürfnis nach Bestätigung (+2-7). So verbergen Frauen dieser Gruppe andererseits schon eine untergründige Unsicherheit und suchen Verständnis bei Ärzten und Hebammen (x1x5) und wünschen von ihnen Zusicherungen wie z.B., daß das Kind gut zur Welt komme und gesund sei (=4=0).

Für Note 3 Farbfolge: 5, 2, 3, 1, 4, 6, 0, 7

+5+2 Ist bestrebt, einen guten Eindruck zu machen und als Persönlichkeit zu gelten. Unterdrückt Erregungen und Unsicherheit. Verschafft sich dadurch das Gefühl der Überlegenheit, bleibt aber gespannt, beobachtet mit wacher Sensibilität und will sich mit gewandter Taktik als maßgebende Autorität unentbehrlich machen.

x3x1 Fühlt sich in der Durchsetzung der Wünsche gebremst und verhindert. Hat das Bedürfnis, die gestaute Erregung zu lösen und durch eine innige Verbundenheit Befriedigung zu finden.

=4=6 Erstrebt einen Befriedigungszustand, der gegen Enttäuschungen Sicherheit bieten soll. Strebt auch nach Perfektion, um das Gefühl einer befriedigenden Sicherheit zu erzeugen.

-0-7 Will von Behinderungen frei sein und selbst verfügen können, um sich uneingeschränkt zu fühlen und nicht ins Hintertreffen zu kommen.

+5-7 Möchte sich dem Druck einer Kritik entziehen, um sich nicht eingeschränkt fühlen zu müssen, und sehnt sich nach feinfühligem Verständnis.

Auf die Geburtssituation übertragen sind die Frauen der Notengruppe 3 gespannt, unsicher und erregt, haben sich aber noch soweit in der Gewalt, daß sie dieses zu unterdrücken vermögen (+5+2). Sie erwarten aber Hilfe, um die "gestaute Erregung" zu lösen (x3x1). Auch wird in noch höherem Maße als bei Gruppe 2 die Absicherung gegen Enttäuschungen (z. B. totes Kind) erstrebt (=4=6). Die Frauen sind selbst bereit mitzuhelfen, aus ihrem Spannungszustand herauszukommen (-0-7) und sie möchten sich unter der Geburt so verhalten, daß sie nicht Kritik, sondern "feinfühliges Verständnis" zu erwarten haben (+5-7).

Für Note 4 Farbfolge: 3, 2, 1, 4, 5, 0, 6, 7 (vgl. Note 1)

Die Deutungen Lüschers stimmen in den ersten drei Gruppen mit dem jeweiligen Geburtsverhalten: "ruhig, angepaßt bzw. erregt" gut überein. Während die Frauen der Notengruppe 1 energisch und aktiv wirken, zeigt sich bei Note 2 schon eine Andeutung von Unsicherheit, die sich bei Note 3 noch weiter verstärkt. Die innere Unsicherheit, der Angst- und Spannungszustand, beruht wahrscheinlich auf einer vielen Frauen der dritten Gruppe gemeinsamen vegetativen Erregbarkeit. Man könnte diese Patientengruppe mit dem Lüschertest erfassen und sie dann psychotherapeutisch bzw. medikamentös zu beeinflussen versuchen.

Leider erfährt der Lüschertest eine wesentliche Einschränkung dadurch, daß zwischen Wahl- und Geburtsverhalten der Notengruppen 1 und 4 in dieser zusammenfassenden Betrachtung keine Unterschiede bestehen. Die unter der Note 1 schon angeführten Deutungen müßten mit negativem Vorzeichen gelesen

werden. Das oftmals hysterische Verhalten zeigt zwar einen Eroberungswillen gegenüber der Umwelt, aber nicht in der von Lüscher angenommenen Tendenz.

B. Nach der Entbindung

Tabelle 5 zeigt eine Übersicht über die Farbwahl in Prozenten (Stellen nach dem Komma wurden weggelassen)

Tabelle 5

	Note 1	Note 2	Note 3	Note 4
	50=100%	34=100%	11=100%	3=100%
Farbe 1				
an 1. Stelle	14=28%	5=14%	4=36%	0= 0%
an 2. Stelle	8=16	6=17	1= 9	0= 0
an 3. Stelle	4= 8	2= 5	3=27	1=33
an 4. Stelle	11=22	4=11	1= 9	2=66
an 5. Stelle	4= 8	5=14	0= 0	0= 0
an 6. Stelle	7=14	7=20	0= 0	0= 0
an 7. Stelle	1= 2	4=11	2=18	0= 0
an 8. Stelle	1= 2	1= 2	0= 0	0= 0
Farbe 2				
an 1. Stelle	1= 2%	3= 8%	0= 0%	0= 0%
an 2. Stelle	0= 0	1= 2	2=18	0= 0
an 3. Stelle	9=18	5=14	1= 9	0= 0
an 4. Stelle	8=16	8=23	3=27	0= 0
an 5. Stelle	8=16	7=20	2=18	1=33
an 6. Stelle	8=16	4=11	0= 0	1=33
an 7. Stelle	11=22	4=11	1= 9	0= 0
an 8. Stelle	5=10	2= 5	2=18	1=33

	Note 1	Note 2	Note 3	Note 4
	50=100%	34=100%	11=100%	3=100%
Farbe 3				
an 1. Stelle	10=20%	9=26%	0= 0%	0= 0%
an 2. Stelle	13=26	9=26	3=27	2=66
an 3. Stelle	5=10	6=17	1= 9	0= 0
an 4. Stelle	8=16	3= 8	1= 9	0= 0
an 5. Stelle	3= 6	3= 8	2=18	0= 0
an 6. Stelle	5=10	2= 5	2=18	0= 0
an 7. Stelle	5=10	1= 2	1= 9	1=33
an 8. Stelle	1= 2	1= 2	1= 9	0= 0
Farbe 4				
an 1. Stelle	2= 4%	1= 2%	0= 0%	0= 0%
an 2. Stelle	5=10	4=11	0= 0	0= 0
an 3. Stelle	11=22	8=23	1= 9	2=66
an 4. Stelle	5=10	4=11	3=27	0= 0
an 5. Stelle	5=10	6=17	1= 9	0= 0
an 6. Stelle	4= 8	5=14	1= 9	1=33
an 7. Stelle	9=18	3= 8	4=36	0= 0
an 8. Stelle	9=18	3= 8	1= 9	0= 0
Farbe 5				
an 1. Stelle	12=24%	14=41%	3=27%	2=66%
an 2. Stelle	1= 2	6=17	0= 0	0= 0
an 3. Stelle	5=10	3= 8	1= 9	0= 0
an 4. Stelle	3= 6	3= 8	0= 0	0= 0
an 5. Stelle	6=12	1= 2	1= 9	0= 0
an 6. Stelle	8=16	0= 0	4=36	0= 0
an 7. Stelle	4= 8	4=11	0= 0	0= 0
an 8. Stelle	11=22	3= 8	2=18	1=33
Farbe 6				
an 1. Stelle	1= 2%	0= 0%	0= 0%	0= 0%
an 2. Stelle	3= 6	1= 2	0= 0	0= 0
an 3. Stelle	3= 6	2= 5	2=18	0= 0
an 4. Stelle	5=10	4=11	1= 9	1=33
an 5. Stelle	11=22	4=11	3=27	0= 0
an 6. Stelle	6=12	10=29	3=27	0= 0
an 7. Stelle	8=16	8=23	1= 9	1=33
an 8. Stelle	13=26	5=14	1= 9	1=33

	Note 1	Note 2	Note 3	Note 4
	50=100%	34=100%	11=100%	3=100%
Farbe 7				
an 1. Stelle	2= 4%	2= 5%	1= 9%	0= 0%
an 2. Stelle	5=10	1= 2	1= 9	1=33
an 3. Stelle	5=10	1= 2	1= 9	0= 0
an 4. Stelle	4= 8	0= 0	1= 9	0= 0
an 5. Stelle	7=14	7=20	1= 9	0= 0
an 6. Stelle	9=18	4=11	1= 9	1=33
an 7. Stelle	8=16	5=14	1= 9	1=33
an 8. Stelle	10=20	14=41	4=36	0= 0
Farbe 0				
an 1. Stelle	8=16%	0= 0%	3=27%	1=33%
an 2. Stelle	15=30	6=17	4=36	0= 0
an 3. Stelle	8=16	7=20	1= 9	0= 0
an 4. Stelle	6=12	8=23	1= 9	0= 0
an 5. Stelle	6=12	1= 2	1= 9	2=66
an 6. Stelle	3= 6	2= 5	0= 0	0= 0
an 7. Stelle	4= 8	5=14	1= 9	0= 0
an 8. Stelle	0= 0	5=14	0= 0	0= 0

Inwieweit diese Ergebnisse als signifikant zu betrachten sind, zeigen die Ergebnisse des chi^2-Verfahrens (siehe Tabelle 6).

Tabelle 6

Note 1	Note 2	Note 3	Note 4
chi^2 = 52,68	chi^2 = 58,69	chi^2 = 16,77	chi^2 = 1,57
Fg = 25	Fg = 25	Fg = 9	Fg = 4
p $\leq$ 0,001	p $\leq$ 0,0005	p $\leq$ 0,10	p $\leq$ 0,950

Signifikante Werte ergeben sich somit nur für die Notengruppe 1 und 2, sodaß im folgenden nur auf diese beiden Gruppen näher eingegangen wird.

Besonders auffällig - eine Prozentzahl über 30 % - ist hier die Wahl der Frauen der Notengruppe 2 bei Farbe 5. Hier wählen 41 % die Farbe Violett an erster Stelle. Von Note 1 wählen violett 24 % an erster Stelle.

Vor der Entbindung wählte ein geringerer Prozentsatz von Note 2 (14 %) violett an erster Stelle, wogegen sich Note 3 mit 41 % vor der Entbindung bei der Wahl von violett herausgehoben hatte.

Die Bevorzugung des Violett nach der Entbindung durch Note 2 - einer Gruppe, die sich durch angepaßtes Verhalten unter der Geburt ausgezeichnet hatte - könnte eventuell als Hinweis angesehen werden, daß die seelische Labilität unter der Schwangerschaft sich im Wochenbett noch steigert. Dagegen wäre aber einzuwenden, daß dann auch die Frauen der Notengruppe 3 weiterhin violett bevorzugen müßten. Dies ist aber nicht der Fall: von Note 3 wählten violett nach der Entbindung nur 27 % an erster Stelle. Das unterstreicht die accidentelle Bedeutung des Violett unter der Geburt bei der Verhaltensgruppe 3. Für Notengruppe 4 ergibt sich zwar eine Wahl des Violett mit 66 % an erster Stelle, da sich aber in den Notengruppen 3 und 4 nach der Entbindung nur sehr wenig Probanden befanden, und auch das chi^2-Verfahren für diese Notengruppen keine signifikanten Werte ergab, darf man wohl diesen Wahlergebnissen nach der Entbindung keine allzugroße Bedeutung zumessen.

Anschließend wurde für Note 1 und 2 eine Auswertung nach der Multiplikationsmethode vorgenommen. Die sich ergebenden Farbreihenfolgen zeigt Tabelle 7.

Tabelle 7

Note 1

Stelle:		1	2	3	4	5	6	7	8	
Multiplikationsfaktor:		8	7	6	5	4	3	2	1	Summe
Grau	(Farbe 0)	64	105	48	30	24	9	8	0	288
Blau	(Farbe 1)	112	56	24	55	16	21	2	1	287
Rot	(Farbe 3)	80	91	30	40	12	15	10	1	279
Violett	(Farbe 5)	96	7	30	15	24	24	8	11	215
Gelb	(Farbe 4)	16	35	66	25	20	12	18	9	201
Grün	(Farbe 2)	8	0	54	40	32	24	22	5	185
Schwarz	(Farbe 7)	16	35	30	20	28	27	16	10	182
Braun	(Farbe 6)	8	21	18	25	44	18	16	13	163

Note 2

Stelle:		1	2	3	4	5	6	7	8	
Multiplikationsfaktor:		8	7	6	5	4	3	2	1	Summe
Rot	(Farbe 3)	72	63	36	15	12	6	2	1	207
Violett	(Farbe 5)	112	42	18	15	4	0	8	3	202
Blau	(Farbe 1)	40	42	12	20	20	21	8	1	164
Gelb	(Farbe 4)	8	28	48	20	24	15	6	3	152
Grün	(Farbe 2)	24	7	30	40	28	12	8	2	151
Grau	(Farbe 0)	0	42	42	40	4	6	10	5	149
Braun	(Farbe 6)	0	7	12	20	16	30	16	5	106
Schwarz	(Farbe 7)	16	7	6	0	28	12	10	14	93

Nach Anwendung dieser Methode fällt auf, daß sich die Notengruppe 1 nach der Entbindung an erster Stelle für die Farbe 0 entscheidet. Dieses bedeutet nach Lüscher: Will sich gegen die aufreibenden und zermürbenden Einwirkungen abschirmen. - Anschließend folgt die Wahl von zwei Grundfarben und dann wird violett gewählt.

Bei Note 2 wird zuerst rot gewählt, im Anschluß daran violett und danach Grundfarben.

Nach Lüscher erhält man aus der durch die Multiplikationsmethode sich ergebenden Farbreihe folgende Deutungen:

Für Note 1 Farbfolge: 0, 1, 3, 5, 4, 2, 7, 6

+0+1	Will sich gegen aufreibende und ermüdende Auseinandersetzungen abschirmen und sehnt sich nach Entspannung, Ruhe und Zufriedenheit, um sich zu erholen.
x3x5	Sehnt sich nach verständnisvoll-teilnehmender Begeisterung.
=4=2	Fühlt sich durch belastende Unannehmlichkeiten benachteiligt. Hält an der Verwirklichung des Wunschzieles fest und möchte durch Zusicherungen vor Enttäuschungen und Benachteiligungen bewahrt werden.

-7-6 Fühlt sich in keiner Geborgenheit verwurzelt. Steht als Persönlichkeit außerhalb jeder nivellierenden Einordnung und will sich in der besonderen persönlichen Entfaltung durch keine Einschränkungen behindern lassen.

+0-6 Verwahrt sich gegen aufreibende Einflüsse und hat das Gefühl, daß es an liebevoller Aufmerksamkeit und anerkennender Würdigung fehle.

Für den Wochenbettverlauf könnte man bei den Frauen der Notengruppe 1 die Deutungen Lüschers etwa folgendermaßen formulieren: Im Vordergrund steht natürlich die Sehnsucht nach Entspannung, Ruhe und Erholung (+0+1) und nach begeisterter Teilnahme an der Geburt (x3x5), diesem wird nach ihrer Meinung aber nicht gebührend entsprochen (+0-6). Außerdem bringt das Wochenbett vorher kaum bedachte Unannehmlichkeiten mit sich, dazu kommt die Sorge um das weitere Gedeihen des Kindes (=4=2). Gerade die energischen Frauen sind die ersten, die nach der Entbindung wieder nach Hause wollen und sie fühlen sich in der Klinik nicht heimisch (-7-6).

Für Note 2 Farbfolge: 3, 5, 1, 4, 2, 0, 6, 7

+3+5 Ist vom Reiz der erregenden Intensität fasziniert und begehrt auch selbst einen beeindruckenden Einfluß auszuüben. Dirigiert die Wirkung mit wachsamer Taktik, um das Zutrauen und den Erfolg nicht zu gefährden.

X1X4 Möchte die Gefühlsbedürfnisse in friedvoller Verbundenheit zur Entspannung bringen.

=2=0 Fühlt sich benachteiligt, weicht aber aus uneingestandener Unsicherheit dem offenen Konflikt aus.

-6-7 Will unbehindert sein und gebührend gewürdigt werden, um selbst verfügen zu können und sich nicht eingeschränkt fühlen zu müssen.

+3-7 Wehrt sich gegen benachteiligende Behinderungen. Will sich in den eigenen Bestrebungen frei entfalten und sich keine Einschränkungen gefallen lassen.

Die Frauen der Notengruppe 2 zeigen im Wochenbett eine gewisse Euphorie nach der Überwindung der Geburtsstrapazen (+3+5), im übrigen ist eine leichte Unsicherheit (=2=0) und eigensinnige Haltung wie unter der Geburt geblieben (-6-7, +3-7), doch gleichzeitig ist der Wunsch nach Entspannung vorhanden (x1x4).

II. GRAUTEST

A. Vor der Entbindung

Eine Übersicht über die Farbwahl (in Prozenten) zeigt Tabelle 8.

Tabelle 8

Gesamt: 409 Frauen

	Note 1	Note 2	Note 3	Note 4
	141=100%	170=100%	80=100%	18=100%
Farbe 0				
an 1. Stelle	41=29%	56=32%	24=30%	3=16%
an 2. Stelle	42=29	54=31	24=30	8=44
an 3. Stelle	33=23	30=17	22=27	3=16
an 4. Stelle	17=12	17=10	8=10	1= 5
an 5. Stelle	8= 5	13= 7	2= 2	3=16
Farbe 1				
an 1. Stelle	24=17%	16= 9%	9=11%	4=22%
an 2. Stelle	41=29	46=27	23=28	6=33
an 3. Stelle	39=27	42=24	26=32	2=11
an 4. Stelle	25=17	48=28	19=23	5=27
an 5. Stelle	12= 8	18=10	3= 3	1= 5
Farbe 2				
an 1. Stelle	10= 7%	13= 7%	4= 5%	1= 5%
an 2. Stelle	7= 4	14= 8	4= 5	0= 0
an 3. Stelle	25=17	21=12	9=11	4=22
an 4. Stelle	43=30	40=23	24=30	6=33
an 5. Stelle	56=39	82=48	39=48	7=38
Farbe 3				
an 1. Stelle	58=41%	69=40%	37=46%	5=27%
an 2. Stelle	29=20	39=22	16=20	4=22
an 3. Stelle	24=17	35=20	17=21	6=33
an 4. Stelle	16=11	21=12	7= 8	2=11
an 5. Stelle	14= 9	6= 3	3= 3	1= 5

	Note 1	Note 2	Note 3	Note 4
	141=100%	170=100%	80=100%	18=100%
Farbe 4				
an 1. Stelle	9= 6%	15= 8%	6= 7%	5=27%
an 2. Stelle	22=15	18=10	13=16	0= 0
an 3. Stelle	20=14	42=24	6= 7	3=16
an 4. Stelle	40=28	45=26	22=27	4=22
an 5. Stelle	50=35	50=29	33=41	6=33

Zur Prüfung der Signifikanz wurde wieder das chi^2-Verfahren angewandt. Ergebnisse siehe Tabelle 9.

Tabelle 9

Note 1	Note 2	Note 3	Note 4
chi^2 = 196,63	chi^2 = 271,34	chi^2 = 184,72	chi^2 = 14,95
Fg = 16	Fg = 16	Fg = 16	Fg = 9
p $\lessdot$ 0,0005	p $\lessdot$ 0,0005	p $\lessdot$ 0,0005	p $\lessdot$ 0,60

Fg = Freiheitsgrade.

Danach ergeben sich signifikante Werte ($p \lessdot 0,01$) für alle Notengruppen mit Ausnahme von Notengruppe 4. Notengruppe 4 wurde daher bei der weiteren Auswertung vernachlässigt.

Betrachten wir nun die Prozentzahlen, die über 30 % liegen und davon wiederum diejenigen, die an den beiden ersten bzw. an letzter Stelle gewählt wurden, so fällt folgendes auf:

Die einzelnen Notengruppen unterscheiden sich bei der Grauwahl nur unwesentlich voneinander, sodaß sich aus der Farbwahl höchstens Schlüsse auf das Wahlverhalten der Schwangeren im Allgemeinen, nicht aber auf das Verhalten der Schwangeren entsprechend der einzelnen Notengruppen ziehen lassen.

B. Nach der Entbindung (Grautest)

Die Verteilung der Farbwahl in Prozenten zeigt Tabelle 10.

Tabelle 10

Gesamt: 98 Frauen

	Note 1	Note 2	Note 3	Note 4
	50=100%	34=100%	11=100%	3=100%
Farbe 0				
an 1. Stelle	15=30%	13=38%	4=36%	2=66%
an 2. Stelle	21=42	7=20	6=54	0= 0
an 3. Stelle	10=20	9=26	0= 0	0= 0
an 4. Stelle	4= 8	4=11	1= 9	1=33
an 5. Stelle	0= 0	1= 2	0= 0	0= 0
Farbe 1				
an 1. Stelle	7=14%	6=11%	3=27%	1=33%
an 2. Stelle	13=26	8=23	3=27	1=33
an 3. Stelle	18=36	11=32	4=36	1=33
an 4. Stelle	10=20	7=20	1= 9	0= 0
an 5. Stelle	2= 4	2= 5	0= 0	0= 0
Farbe 2				
an 1. Stelle	3= 6%	2= 5%	0= 0%	0= 0%
an 2. Stelle	1= 2	2= 5	1= 9	0= 0
an 3. Stelle	3= 6	5=14	0= 0	0= 0
an 4. Stelle	20=40	8=23	6=54	2=66
an 5. Stelle	23=46	17=50	4=36	1=33
Farbe 3				
an 1. Stelle	21=42%	10=29%	2=18%	0= 0%
an 2. Stelle	12=24	9=26	1= 9	2=66
an 3. Stelle	13=26	7=20	7=63	1=33
an 4. Stelle	3= 6	7=20	1= 9	0= 0
an 5. Stelle	1= 2	1= 2	0= 0	0= 0

	Note 1	Note 2	Note 3	Note 4
	50=100%	34=100%	11=100%	3=100%
Farbe 4				
an 1. Stelle	4= 8%	3= 8%	2=18%	0= 0%
an 2. Stelle	3= 6	8=23	0= 0	0= 0
an 3. Stelle	6=12	2= 5	0= 0	1=33
an 4. Stelle	13=26	8=23	2=18	0= 0
an 5. Stelle	24=48	13=38	7=63	2=66

Inwieweit mit signifikanten Werten gerechnet werden kann, zeigt Tabelle 11 mit den Ergebnissen des chi^2 - Verfahrens

Tabelle 11

Note 1	Note 2	Note 3	Note 4
$chi^2 = 83,63$	$chi^2 = 60,30$	$chi^2 = 7,95$	$chi^2 = 0,18$
$Fg = 9$	$Fg = 16$	$Fg = 4$	$Fg = 1$
$p < 0,0005$	$p < 0,0005$	$p < 0,10$	$p < 0,70$

Hieraus geht hervor, daß signifikante Werte nur für Note 1 und 2 zu erwarten sind. Ohne signifikante Werte für Note 3 und 4 kann ein Vergleich mit den Notengruppen vor der Entbindung nicht gezogen werden.

III. GRUNDFARBENTEST

A. Vor der Entbindung

Die Wahlverteilung bei den Grundfarben zeigt Tabelle 12. Es wurden insgesamt 415 Frauen getestet.

	Note 1	Note 2	Note 3	Note 4
Frauen:	142 142.6=100%	172 172.6=100%	82 82.6=100%	19 19,6=100%
I	233= 27%	252= 24%	141= 28%	28= 24%
D	229= 26	278= 26	136= 27	28= 24
O	247= 28	302= 29	138= 28	33= 28
P	143= 16	200= 19	77= 15	25= 21

Das chi^2 hat einen Wert von 7,71 bei 9 Freiheitsgraden und es ergibt sich ein $p < 0,60$. Eine Signifikanz liegt somit nicht vor. Das Geburtsverhalten läßt sich nach der Grundfarbenwahl also nicht vorausbestimmen.

B. Nach der Entbindung

Die Wahlverteilung zeigt Tabelle 13. Es wurden 98 Frauen getestet.

	Note 1	Note 2	Note 3	Note 4
Frauen:	50 50.6=100%	34 34.6=100%	11 11.6=100%	3 3.6=100%
I	85 = 28%	50 = 24%	26 = 39%	5 = 27%
D	76 = 25	54 = 26	13 = 19	7 = 38
O	86 = 28	62 = 30	19 = 28	4 = 22
P	53 = 17	38 = 18	8 = 12	2 = 11

Das chi^2 hat einen Wert von 8,24 bei 9 Freiheitsgraden und es ergibt sich ein $p < 0,60$. Auch hier liegt keine Signifikanz vor.

IV. VARIATIONENTEST

A. Vor der Entbindung

Die Wahlverteilung bei dem Variationstest zeigt Tabelle 14 .

Tabelle 14

Von 415 Frauen hatten 142 Note 1; 142.4 = 100 %
172 Note 2; 172.4 = 100 %
82 Note 3; 82.4 = 100 %
19 Note 4; 19.4 = 100 %

		+	-	normal	+/-
I	Note 1	29= 5%	19= 3%	93=16%	1= 0,1%
	Note 2	34= 4	21= 3	117=17	0= 0
	Note 3	21= 6	13= 3	48=14	0= 0
	Note 4	5= 6	3= 3	11=14	0= 0
D	Note 1	27= 4%	4= 1%	110=19%	1= 0,1%
	Note 2	34= 4	7= 1	131=19	0= 0
	Note 3	14= 4	3= 1	64=19	1= 0,3
	Note 4	3= 3	2= 2	14=18	0= 0
O	Note 1	9= 1%	30= 5%	103=18%	0= 0%
	Note 2	9= 1	29= 4	134=19	0= 0
	Note 3	7= 2	14= 4	61=18	0= 0
	Note 4	3= 3	6= 7	10=13	0= 0
P	Note 1	14= 2%	16= 2%	111=19%	1= 0,1%
	Note 2	15= 2	24= 3	133=19	0= 0
	Note 3	10= 3	13= 3	57=17	2= 0,4
	Note 4	1= 1	1= 1	16=21	1= 1

Auch hier sind die erhaltenen Werte nach der Untersuchung mit dem chi^2-Verfahren nicht als signifikant zu bezeichnen (s. Tab. 15).

Tabelle 15

I	D	O	P
chi^2 = 2,71	chi^2 = 1,09	chi^2 = 3,47	chi^2 = 0,94
Fg = 4	Fg = 4	Fg = 4	Fg = 4
p < 0,70	p < 0,90	p < 0,50	p < 0,95

+ bzw. - bedeutet: Die Summe der I, D, O oder P Wahlen einer Probandin lagen über bzw. unter der Norm.

+/- bedeutet, daß I, D, O oder P in 2 Variationstafeln dreimal und in 2 Variationstafeln nicht gewählt wurde.

B. Nach der Entbindung

Die Wahlverteilung bei dem Variationentest zeigt Tabelle 16.

Tabelle 16

Von 98 Frauen hatten 50 Note 1; 50.4 = 100%
34 Note 2; 34.4 = 100%
11 Note 3; 11.4 = 100%
3 Note 4; 3.4 = 100%

		+	-	normal	+/-
I	Note 1	13= 6%	4= 2%	33=16%	0= 0%
	Note 2	5= 3	6= 4	23=16	0= 0
	Note 3	2= 4	0= 0	9=20	0= 0
	Note 4	0= 0	1= 8	2=16	0= 0
D	Note 1	10= 5%	4= 2%	36=18%	0= 0%
	Note 2	6= 4	0= 0	28=20	0= 0
	Note 3	2= 4	0= 0	9=20	0= 0
	Note 4	0= 0	1= 8	2=16	0= 0
O	Note 1	1= 0,5%	6= 3%	43=21%	0= 0%
	Note 2	4= 2	3= 2	27=19	0= 0
	Note 3	0= 0	0= 0	11=25	0= 0
	Note 4	0= 0	1= 8	2=16	0= 0
P	Note 1	2= 1%	15= 7%	32=16%	1= 0,5%
	Note 2	2= 1	7= 5	25=18	0= 0
	Note 3	0= 0	4= 9	7=15	0= 0
	Note 4	1= 8	0= 0	2=16	0= 0

Obige Werte sind nicht signifikant, wie das chi^2 in folgender Tabelle zeigt.

Tabelle 17

I	D	O	P
chi^2 = 3,78	chi^2 = 0,04	chi^2 = 2,16	chi^2 = 1,15
Fg = 4	Fg = 1	Fg = 1	Fg = 4
p < 0,50	p < 0,90	p < 0,20	p < 0,90

ZUSAMMENFASSUNG

454 Frauen wurden unter der Entbindung mit dem 8-Farbentest, der 4-Grundfarbentafel, dem Grautest und den Variationentafeln getestet (Großer Lüschertest).

Auf die gleiche Weise wurde mit 98 von diesen Frauen nach der Entbindung verfahren.

Außerdem wurde das Verhalten der Schwangeren unter der Geburt registriert, wobei die Frauen je nach ihrem Verhalten in vier Notengruppen eingestuft wurden. Sodann wurde versucht, die Verhaltensweise der jeweiligen Notengruppe zu ihrem Wahlergebnis im Lüschertest in Beziehung zu setzen.

Signifikanzen nach dem chi^2- Verfahren ergaben sich im 8-Farbentest für alle Notengruppen. Das herausragende Ergebnis ist die bevorzugte Wahl von violett an erster Stelle bei den später unter der Geburt erregten Frauen.

Beim Grautest lagen vor der Entbindung signifikante Werte nur für drei Notengruppen vor und die Wahlen dieser drei Notengruppen unterschieden sich nur so geringfügig voneinander, daß Folgerungen über die Verwendbarkeit dieses Testes zur Beurteilung des Geburtsverhaltens nicht gezogen werden konnten.

Für den Grundfarben- und Variationentest ergaben sich nach dem chi^2-Verfahren keine signifikanten und somit zur Geburtsprognose verwendbaren Werte.

Die an den Lüschertest gestellten Erwartungen, bei Gebärenden eine Prognose über ihr Geburtsverhalten zu gewinnen, haben sich somit nur in geringem Maße erfüllt. Wahrscheinlich ist die Geburt doch ein so individuelles Erlebnis und von so verschiedenen Faktoren abhängig, daß sich eine größere gleichförmige Gruppe nicht herausschälen läßt.

Herrn Professor Dr. H. J. Prill möchte ich für die Überlassung des Themas, für die mannigfaltigen wissenschaftlichen Anregungen und für die Unterstützung bei der Durchführung der Arbeit vielmals danken.

Herrn Professor Dr. H. Schwalm danke ich für die Übernahme des Korreferates.

LITERATURVERZEICHNIS

1) Lüscher, M. — Die Farbe als psychologisches Untersuchungsmittel. A. Hanke Speisler, bei St. Gallen 1949.

Lüscher, M. — Der Lüscher Test. Testverlag, Basel (Schweiz) 9. Auflage.

2) Goldschmitt, L. — Farben als psychologisches Untersuchungsmittel? Paul Dehrmann, Hannover Febr. 1951.

3) Gerster, G. — Farbe bekennen! - Aus der Werkstatt des Wissens. Ullsteinverlag 1962.

4) Koller, S. — Statistische Auswertungsmethoden. Biochem. Taschenbuch II. Teil, herausgegeben von H. M. Rauen, Springer Verl. Berlin, Göttingen, Heidelberg 1964.

5) Erbslöh, J. und J. Lüscher — Die Bedeutung des Lüscher-Testes für die Beurteilung seelischer Veränderungen während der Gestationsperiode. Med. Welt, 40, 2087-2089 (1962).

6) Schwalm, H. — Das Partogramm.

7) Buydendijk — Über den Schmerz, Huber-Verlag, Zürich 1948.

8) Klar, H. — Zur Prophylaxe der psychisch bedingten Fettsucht. (Die chi^2-Methode beim Lüscher-Farbtest) Med. Welt, 3, 150-155 (1965).

Erbslöh, J. — Farbenpsychologie, Farbentherapie und Farbenerziehung. Mater. Med. Nordmark XVI, 3, 93 - 108; 7, 292 - 299; 10, 409 - 421 (1964).

Hiltmann, H. — Kompendium der psychodiagnostischen Tests. Verl. Hans Huber, Bern und Stuttgart 1960.

Franzen, E. — Testpsychologie. Ullsteinverlag 1958.

Busch, L. — Der chronische Alkoholismus im Lüscher-Test. Med. Klinik 7, 254 - 258 (1964).

de Zeeuw, J. — De kleurenwoorklur in de Psychodiagnostiek. Staatsdrukkerij, den Haag 1957.

Schneider, J. A. — Der Lüscher-Farbtest in der ärztlichen Praxis. Med. Klinik 28, 1127 - 1129 (1964).

Clauss, J. L. — Zur Problematik der Farbtestgrundlagen. Psychophysiologie. Beihefte zur Rehabilitation Band I (1963).

Furrer, W. — Die Farbe in der Persönlichkeitsdiagnostik. Test-Verlag Basel 1953.

Lüscher, M. — Die ganzheitliche Deutung. Ausdruckskunde 1, (1954).

Lüscher, M. — Verständnis und Mißverständnis in der Psychologie der Farben. Mensch und Farbe 17 (1959) und Test-Verlag Basel.

Klar, H. und R. Görtz — Die psychischen Unterschiede bei schwangeren und nichtschwangeren Frauen. Ärztliche Praxis: XVI. Jahrgang 9, 391 - 393 (1964).

Schmidt, H. — Wirkung der Farbe-Erkenntnis der Farbe - aus ärztlicher Sicht. Mensch und Farbe 45 (1959).

Hosemann, H. — Der heutige Stand der Geburtserleichterung. Dtsch. Med. 10, 200 - 201 (1959).

Mélotte-Athmer, A. — L' Accouchement "Sans Douleur" Par une préparation psychoprophylactique. La Presse Médicale 1881 - 1883, 1957.

Strauss, E. B. — Bemerkungen zum Schmerzproblem. Dtsch. Med. Wochenschr. 75, 161 - 163 (1950).

Medveth, W. und B. Vierneisel — Über das Verhalten der Frauen unter der Geburt. Med. Welt 10, 1041 - 1044 (1960).

Roemer, H. — Psychoprophylakt. und psychotherap. Minderung des Geburtsschmerzes. Arch. Gynäk. 189, 319 - 323 (1957).

Stephan-Odendahl, M. — Geburtsverlauf nach Psychoprophylaxe und bei praepartaler Hospitalisation. Unveröffentlichte Dissertation Univ. - Frauenklinik Würzburg 1963.

Hellmann, R. — Berücksichtigung psychischer Faktoren in der Geburtshilfe. Prax. Psychother. 4, 85 - 91 (1959).

Condrau, G. — Psychosomatik der Frauenheilkunde. Verlag Hans Huber, Bern-Stuttgart 1965.

Rohracher, H. Einführung in die Psychologie. Verlag Urban u. Schwarzenberg, Wien und Innsbruck 1965.

Remplein, H. Psychologie der Persönlichkeit. Verlag Ernst Reinhardt, München/ Basel 1965.

LEBENSLAUF

Am 27. November 1935 wurde ich als drittes von fünf Kindern des Volksschullehrers Philipp Oppelt und seiner Ehefrau Katharina Oppelt, geb. Kiesel, in Würzburg geboren. Die ersten beiden Klassen der Volksschule besuchte ich in Würzburg. Am 16. März 1945 wurden wir in Würzburg ausgebombt und nach Unterpleichfeld bei Würzburg evakuiert. Im April 1945 fiel mein Vater als Volkssturmmann bei Frankfurt/Oder. Ab 1. September 1946 besuchte ich das Mädchenrealgymnasium der Mozartschule, das ich im Juli 1954 mit dem Reifezeugnis verließ.

Ab Wintersemester 1954/55 studierte ich an der Universität Würzburg Medizin, hier bestand ich im Herbst 1957 die ärztliche Vorprüfung und im Herbst 1961 die ärztliche Prüfung.

Vom 1. Januar bis zum 14. Mai 1962 leistete ich den chirurgischen Teil der Medizinalassistentenzeit am Nordstadtkrankenhaus Hannover ab. Vom 15. Mai bis zum 1. Oktober 1962 war ich als Medizinalassistentin an der Universitäts-Frauenklinik Würzburg tätig. Vom 14. Januar bis zum 31. März 1963 arbeitete ich beim Blutspendedienst des Bayer. Roten Kreuzes in Würzburg.

Seit Mai 1963 bin ich mit Dr. Christian Köhne verheiratet. Am 22. Februar 1964 wurde unsere Tochter geboren.

Vom 1. Mai bis 31. Oktober 1964 arbeitete ich als Medizinalassistentin auf der inneren Abteilung des Jung-Stilling-Krankenhauses in Siegen.

Seit November 1964 lebe ich mit meiner Familie in Strängnäs/Schweden. Hier leistete ich den restlichen Teil meiner Medizinalassistentenzeit vom 20. Februar bis zum 8. September im Strängnäs Reumatikersjukhus ab.

Am 23. Dezember 1965 erhielt ich mit Wirkung vom 2. September 1965 meine Bestallung als Ärztin.

Ich versichere ehrenwörtlich, daß ich die vorliegende Arbeit selbständig verfaßt und außer der angegebenen Literatur keine weiteren Hilfsquellen benutzt habe.

Ich versichere ehrenwörtlich, daß ich bisher von keiner anderen Seite ein Dissertationsthema zur endgültigen Bearbeitung erhalten habe.

OFFSETDRUCK GUGEL

Würzburg, Burkarderstr. 9

OFFSETDRUCK GUGEL

Würzburg, Burkarderstr. 9